

## BODY FEELING GAME MACHINE

Patent Number: JP4008381  
Publication date: 1992-01-13  
Inventor(s): ENDO YOSHIYUKI; others: 01  
Applicant(s):: EPOTSUKUSHIYA:KK; others: 01  
Requested Patent: ☐ JP4008381  
Application Number: JP19900109714 19900425  
Priority Number(s):  
IPC Classification: A63F9/24  
EC Classification:  
Equivalents: JP1957855C, JP6085820B

### Abstract

**PURPOSE:** To generate a colorful vibration mode with a simplified mechanism by changing vibratory amplitude of a body feeling lever at launch time and hit time by an amplitude variable means.

**CONSTITUTION:** A body feeling lever 10 is a holding member for transmitting a sound and vibration to a user at the time of launching and hitting a missile, and the lever is provided in both sides of a control unit 7 simulated to a control stick of a fighter. That is, the body feeling lever 10, in which a holding part 10a is protruded to the outside of an outer casing unit 100 and, on the other hand a vibration variable cam 12 of a vibration generating part 11 provided in the inside of the outer casing main unit 100 is fitted to a long hole N3 provided in a point end part of the unit 100, can be swiveled with a shaft J3 serving as the center. Here, the vibration generating part 11, formed by providing an angular cylindrical unit having a drive motor in the inside, is provided along a depth direction of a fixed barrel 2 in a central part of the control unit 7. The vibration variable cam 12, comprising a fan-shaped drive piece 13 and a driven rotary unit 14, can vibrate the body feeling levers 10, 10 in different amplitude in accordance with normal and reverse rotation of the drive piece 13. In this way, a simplified, cheap and further colorful real body feeling mode can be created.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

BEST AVAILABLE COPY

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許出願公告番号

特公平6-85820

(24)(44)公告日 平成6年(1994)11月2日

(51)Int.Cl.<sup>4</sup>

A63F 9/22

識別記号

庁内整理番号

A

F1

技術表示箇所

請求項の数1(全7頁)

(21)出願番号 特願平2-109714

(22)出願日 平成2年(1990)4月25日

(65)公開番号 特開平4-8381

(43)公開日 平成4年(1992)1月13日

(71)出願人 999999999

株式会社エポック社  
東京都台東区駒形1丁目12番3号

(71)出願人 999999999

株式会社キーブランニング  
東京都江戸川区大杉4-28-10

(72)発明者 達藤 義行

東京都台東区駒形1丁目12番3号 株式会  
社エポック社内

(72)発明者 板井 健二

東京都江戸川区大杉4-28-10 株式会  
社キーブランニング内

(74)代理人 弁理士 羽村 行弘

審査官 荒巻 慎哉

(54)【発明の名称】 体感ゲーム機

【特許請求の範囲】

【請求項1】目標映像面、追尾スコープ及びトリガー部材を有する体感レバーを備えた操縦体と、命中スイッチとからなり、前記目標映像面に表示された目標を射撃する体感ゲーム機において、

前記トリガー部材が操作され、命中スイッチが駆動された場合には所定の振幅で前記体感レバーを振動させ、前記トリガー部材が操作され、命中スイッチが駆動されない場合には前記振幅と異なる振幅で体感レバーを振動させる振幅可変手段を設けたことを特徴とする体感ゲーム機。

【発明の詳細な説明】

【産業上の利用分野】

この発明は、宇宙戦闘機や自動車などの操縦操作をシミュレートし、その操縦感覚を楽しむ体感ゲーム機に関す

るものである。

【従来の技術】

体感ゲーム機は、例えば、高速ドライブや宇宙戦争に擬して変化する画面に対応しつつ所定の操作を行い、操縦テクニックや射撃感覚などを楽しむもので、近年、子供から大人まで楽しめるゲーム機として普及している。この種の体感ゲーム機では、操縦操作や射撃の際に、操縦レバー、ハンドル、ステアリングなど（以下、体感部材という）を介して伝わる機械的振動が、画面に応じた臨場感を得る上で重要ファクタになっている。そこで、いわゆるゲームセンターなどでは、ほぼ実物大スケールのコクピットに大型の画面を組み込み、大型モータや油圧装置で体感振動を与える装置が実用に使われている。一方、日常的な玩具分野では、机上にて臨場感にあふれたゲームを楽しむことができる体感ゲーム機が拡大しつ

BEST AVAILABLE COPY